

Comparison of the Effectiveness of Teaching Persian Language Metaphors with the Mixed Method and the Electronic Educational Package Method on Progress Motivation in Students with Hearing Impairment

Mahdieh Mahdavian^۱, Farah Naderi^{*۲}, Fariba Zargarshirazi^۳, Rezvan Homaei^۴

Received: ۲۰ - ۸ - ۲۰۲۴ Revised: ۲۴ - ۱۲ - ۲۰۲۴

Accepted: ۲۲ - ۱ - ۲۰۲۵

مقایسه اثربخشی آموزش استعاره‌های زبان

فارسی با روش آمیخته و روش بسته

آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت در

دانش‌آموزان با آسیب شنوایی

مهديه مهدويان^۱، فرح نادری^{*۲}، فريبا زرگر

شيرازی^۳، رضوان همایي^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴ تجدید نظر: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴

پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۱/۰۳

Abstract

Objective: The present study aimed to compare the effectiveness of teaching Persian language metaphors using the mixed method and the electronic educational package method on the progress of motivation and self-concept in students with hearing impairment.

Method: The research population included all students with hearing loss in the ninth grade of the first year of high school in Tehran, ۴۵ of them were selected using the purposeful sampling method and randomly replaced in experimental and control groups (۱۵ people in each group). To collect information, Hermans' (۱۹۷۰) achievement motivation questionnaire was used. The research method was an experimental type with a pre-test-post-test design with a control group. The experimental group participants were taught Persian language metaphors by mixed method (۸ sessions) and electronic method (۸ sessions), and the control group did not receive any intervention except formal school training. The data were analyzed using the Covariance statistical test.

Findings: The results showed that the teaching of Persian language metaphors using the mixed and electronic methods was effective in the progress motivation of students with hearing impairment. There was a significant difference between the effectiveness of the training group with mixed method and the electronic training method on the progress motivation in favor of the electronic training group. **Conclusion:** Considering the importance of teaching Persian language to hearing-impaired students, it is necessary to use various methods to teach Persian language metaphors, as part of supplementary education in schools.

Keywords: Teaching Persian language metaphors, Electronic method, Progress motivation, Students with hearing impairment

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت و خودپنداره در دانش‌آموزان با آسیب شنوایی بود. روش کار: جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان با آسیب شنوایی پایه نهم دوره اول متوسطه شهر تهران بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۴۵ نفر از آنان انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایشی و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (۱۹۷۰)، استفاده شد. روش پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. گروه‌های آزمایش تحت آموزش استعاره‌های زبان فارسی با روش آمیخته (۸ جلسه) و روش الکترونیکی (۸ جلسه) قرار گرفتند و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای به جز آموزش‌های رسمی مدرسه دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از آزمون آماری تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی اثربخش بود. بین اثر بخشی گروه آموزش با روش آمیخته و روش آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت تفاوت معنی‌داری به نفع گروه آموزشی الکترونیکی وجود داشت. نتیجه‌گیری: با توجه اهمیت آموزش زبان فارسی به دانش‌آموزان با آسیب شنوایی برای آموزش استعاره‌های زبان فارسی لازم است از روش‌های متنوعی استفاده شود و چنین روش‌هایی به عنوان آموزش مکمل در مدارس توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: آموزش استعاره‌های زبان فارسی، روش الکترونیکی، انگیزه پیشرفت، دانش‌آموزان با آسیب شنوایی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشد.

۱. دانشجوی دکترای روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۲. استاد، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران (نویسنده مسئول *nmafrah@yahoo.com).

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران.

۴. استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۱. Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

۲. Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran (*corresponding author, nmafrah@yahoo.com)

۳. Department of Psychology, Abadan Branch, Islamic Azad University, Abadan, Iran

۴. Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

مقدمه

امروز همه کشورهای جهان به آموزش و پرورش استثنایی^۱ به عنوان یک ضرورت فرهنگی و اجتماعی می‌نگرند و بخش قابل توجهی از امکانات آموزش و پرورش عمومی آنها به کودکان و دانش‌آموزان استثنایی اختصاص می‌یابد. در هر حال اگر بر این باور باشیم که ستونهای تمدن هر جامعه بر نظام آموزش و ساختار آموزش و پرورش آن استوار است، بدون تردید سلامت، جامعیت و کارآمدی نظام آموزش و پرورش آن جامعه نیز در گروی وسعت، گستردگی، تنوع و کیفیت برنامه‌های جامع آموزش کودکان استثنایی یا دارای نیاز ویژه و ارائه آموزش‌های موثر به آنهاست (فالور^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). لذا باید شیوه‌های اتخاذ شود که کودکان و نوجوانان استثنایی به تناسب ویژگی‌های خود از برنامه‌های آموزشی مناسب و عادلانه برخوردار شوند (کرک^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). طبق آمارهای منتشر شده در مرکز بیماری‌های ایالات متحده آمریکا، نقص شنوایی^۴ شایع‌ترین نقص هنگام تولد است و ۱ تا ۳ نوزاد از هر ۱۰۰۰ نوزاد زنده کم شنوا هستند (لیو^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). درک و به کارگیری زبان، به ویژه از بدو تولد تا سال اول زندگی، کاملاً به شنوایی کودک وابسته است. هرگونه آسیب شنوایی، به ویژه در این دوره، اثرات جبران ناپذیری بر رشد گفتار و زبان می‌گذارد و از آنجایی که زبان عامل مهمی در رشد شناختی و یادگیری محسوب می‌شود کودک مبتلا به آسیب شنوایی در آینده دچار مشکلات یادگیری، به ویژه تحصیلی، خواهد شد (کول و فلکسر^۶، ۲۰۱۹). به این ترتیب، آسیب شنوایی، رشد بهنجار بسیاری از توانمندی‌های تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و انگیزه پیشرفت^۷ آنها را با کندی رشد مواجه می‌سازد (کاکوجویباری و همکاران، ۱۳۹۳). کودکان دچار آسیب شنوایی به دلیل مشکلاتی که در خواندن، یادگیری و عملکرد تحصیلی دارند، از نظر انگیزه پیشرفت تحصیلی نیز دچار چالش و مشکل هستند. انگیزه حالت درونی است که انسان

را به انجام فعالیت خاصی ترغیب می‌کند (اوسونوا^۸ و همکاران، ۲۰۱۳). مفهوم انگیزه به طور سنتی برای تبیین و جهت فعالیت افراد به کار می‌رود، به عبارت دیگر میل یا اشتیاق برای کسب موفقیت و شرکت در فعالیت‌هایی است که موفقیت در آنها به کوشش و توانایی شخصی وابسته است (اسلاوین، ۲۰۰۶ ترجمه‌ی سیدمحمدی، ۱۳۹۸) و گرایش به تلاش برای انتخاب فعالیت‌هایی است که هدفش رسیدن به موفقیت یا دوری از شکست است (کدیور، ۱۳۹۸). گیج و برلاینر (۱۹۹۲) به نقل از سیف، (۱۳۹۸) انگیزه‌ی پیشرفت را به صورت میل یا علاقه به موفقیت کلی یا موفقیت در زمینه‌ای خاص تعریف کرده‌اند. مطالعات نیز نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که انگیزه‌ی پیشرفت بالایی دارند، در تکالیف مدرسه موفق می‌شوند. این دانش‌آموزان در مقایسه با دانش‌آموزانی که انگیزه‌ی پیشرفت کمی دارند، به مدت طولانی‌تری در انجام دادن تکالیف استقامت می‌کنند و برای موفقیت بیشتر تلاش می‌کنند. وجود انگیزه برای پیشرفت تحصیلی بسیار مهم و ضروری است و دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی در این زمینه با چالش اساسی مواجه هستند. در افراد با آسیب شنوایی، ناتوانی در برقراری ارتباط مطلوب و احساس بی‌کفایتی باعث ضعف در تصویرسازی، یادگیری، خواندن و درک مطلب می‌شود و منجر به کاهش انگیزه یادگیری و پیشرفت در این دانش‌آموزان می‌شود (قربانی، ۱۳۹۵).

استعاره^۹ از مفاهیم بسیار پراهمیت در زبانشناسی شناختی^{۱۰} محسوب می‌شود به این ترتیب در رویکرد شناختی استعاره عنصری بنیادی و اساسی در مقوله بندی و درک انسان از جهان خارج آدمی است. زبانشناسی شناختی بر این اندیشه استوار است که استعاره به زبان روزمره وارد می‌شود و کمتر کسی است که از شکل‌های مختلف استعاره در مکالمه روزمره استفاده نکند (لیکاف و جانسون^{۱۱}، ۲۰۲۰). استعاره نمونه‌ای از استفاده غیر لفظی از زبان است و عبارتی معنادار است که مفهومی را از طریق مقایسه یا

مجاورت آن با مفهومی مشابه و متعلق به طبقه قراردادی متفاوت ارائه می دهد. دو جنبه از این تعریف اهمیت ویژه دارد نخست و مفهومی که با هم مقایسه می شوند و یا در مجاورت هم قرار می گیرند باید بر پایه چه شباهتی قابل درک باشند؛ در غیر این صورت بیان حاصل به جای استعاره بیان خلاف قاعده خواهد بود. دوم دو مفهوم مورد نظر باید به طبقات مرسوم متفاوتی متعلق باشند در غیر این صورت بیان حاصل یک مقایسه لفظی خواهد بود، نه استعاره (لیتلمور^{۱۲}، ۲۰۱۹). درک استعاره های زبان مستلزم استنباط کلامی است که به دانش معنایی، حافظه کاری کلامی و یکپارچگی ادراکی و همچنین دانش اجتماعی و فرهنگی نیاز دارد. همچنین تحت تأثیر توانایی کلی فکری، کارکردهای اجرایی، توانایی شکل گیری مفهوم و مهارت های استدلالی است (گیبز و کولستون^{۱۳}، ۲۰۱۲). چنین کلمات استعاری در زبان فارسی نیز به وفور یافت می شوند که هم نویسه و هم آوا هستند اما معانی متفاوتی دارند و باید با اشاره متفاوتی در جمله به کار برده شود. به ویژه در افعال صرفی مانند خوردن، بستن، افتادن و ... که کاربردهای متفاوتی دارند مانند غذا خوردن و زمین خوردن. ناشنویان به اشتباه این کلمات را با اشاره یکسانی یاد می کنند که نیاز به اصلاح دارد و آموزش ویژه ای می طلبد (رعیت، ۱۳۹۷).

آموزش کودکان آسیب دیده شنوایی مشکل بوده و مهارت های خاصی را می طلبد، لذا برای آموزش صحیح به این افراد باید به شناسایی صحیح علایق و نیازهای این گروه و تدوین برنامه درسی مناسب پرداخت. هرگونه نشانه و یا علامت بصری و استفاده از باقیمانده شنوایی به فراخور توانایی ها و نیاز، ارائه نموده های کافی دیداری و به کار گرفتن همزمان سایر حواس در آموزش این کودکان، ضروری است (حسن زاده، ۱۳۹۳). نکته ای که حائز اهمیت است این است که شخص ناشنوا علاوه بر تربیت شنوایی، به تربیت دیداری هم نیاز دارد؛ که در قالب تکنیک های لب

خوانی یا استفاده از علائم القبای گویای باغچه بان و یا استفاده از گفتار نشانه دار^{۱۴} فارسی به آن می توان پرداخت و این موضوع دقیقاً در راستای ایجاد آگاهی واج شناختی دیداری در افراد ناشنوا است (کوهگرد، ۱۳۹۶) و لذا آموزش به روش آمیخته^{۱۵} می تواند رویکرد از یک نظام/سیستم در این خصوص کمک کننده باشد. در روش آمیخته به صورت همزمان از زبان اشاره و زبان گفتاری استفاده می شود. این اشاره ای مبتنی بر زبان گفتاری استفاده می کند که شامل گفتار، گفتارخوانی، هجای انگشتی، ایما و اشاره های طبیعی و استفاده از باقیمانده شنوایی می باشد (محمندیا، ۱۳۹۲).

تا آغاز دهه ۱۹۶۰ زبان شناسی توجهی به زبان اشاره نداشت و آن را تنها نوعی نظام ارتباطی قلمداد می کردند (اوویدو^{۱۶}، ۲۰۰۴). در ۱۹۶۰ به تدریج زبان اشاره مورد توجه واقع گردید. ویلکاکس^{۱۷} (۲۰۰۴) در ابتدا به بررسی مفهوم استعاره در زبان اشاره می پردازد. در ایران نیز تلاش هایی در این خصوص صورت پذیرفته است. به عنوان نمونه موسوی نسب و حق بین (۱۳۹۶) مقایسه باز نمود عواطف و استعاره های مفهومی در زبان ناشنویان و شنوایان بالغ پرداختند. نتایج وجود استعاره در زبان اشاره طبیعی ناشنویان را مورد تأیید قرار داده و نشان می دهد که به طور کلی دامنه ساخت و استفاده از استعاره نزد ناشنویان نسبت به فارسی زبانان شنوا محدودتر است. به طور کلی، تفاوت مشهود میان استعاره های مورد استفاده اشاره های طبیعی ناشنویان و زبان فارسی در این است که عبارت های قراردادی استعاری که تحت تأثیر محیط پیرامون فرد به زبان فارسی راه پیدا کرده اند به ندرت در زبان اشاره یافت می شوند (موسوی نسب و حق بین، ۱۳۹۶).

در این بین فناوری تعدیل گر بزرگی است چرا که بسیاری از افراد با نیازهای خاص می توانند آن را به عنوان یک نوع وسیله جایگزین شناختی در غلبه یا جبران تفاوتها در برابر یادگیرندگان عادی به کار

برند. این تفکر تعبیر مهمی برای فراگیران ناتوان و نیازمند به آموزش‌های ویژه القا می‌کند زیرا اشاره بر آن دارد که فناوری برای همه نیازمندان در فراهم سازی شرایط فرصت‌های برابر یادگیری و دسترسی برابر به برنامه تحصیلی کمک می‌کند (وودوارد و فرتی^{۱۸}، ۲۰۱۴). سرمایه‌گذاری در بخش فناوری و توسعه سیاست و عمل در مشارکت دانش‌آموزان ناشنوا فرصت‌های بی‌نظیری را برای شرکت تمام دانش‌آموزان در تجارب یادگیری معنی‌دار در هر مکانی در بر داشته است (لو^{۱۹} و همکاران، ۲۰۱۲). در سند تحول بنیادین نیز بر جایگاه و نقش تعلیم و تربیتی نهاد رسانه و فناوری‌های ارتباطی و بهره‌گیری هوشمندانه از آن و مواجهه فعال و آگاهانه جهت پیشگیری و کنترل آثار و پیامدهای نامطلوب آن تاکید شده است (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰).

به جز روش آمیخته، روش آموزشی دیگری که در این پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت، روش بسته آموزشی الکترونیکی^{۲۰} است. یکی از ویژگی‌هایی که از آن به عنوان مزیت آموزش‌های الکترونیک یاد می‌شود مساله برابر کردن فرصت‌های آموزشی است. یکی از گروه‌هایی که به شدت نیازمند استفاده از این خصیصه هستند، افراد با نیازهای خاص می‌باشند (بذرافشان و همکاران، ۱۳۹۳). در حال حاضر برنامه‌های آموزش الکترونیک مبتنی بر روش‌های پویای ارزیابی هستند به نحوی که دانش‌آموز را از انواع مختلف اشتباهاتش آگاه می‌سازد و او را تشویق می‌کند تا روند پیشرفت خود را نظاره کند (گانتر^{۲۱} و همکاران، ۲۰۱۲). در این راستا کوهگرد (۱۳۹۶)، نیز در پژوهش خود با عنوان رویکردهای روش شناسی آموزش زبان فارسی به افراد آسیب دیده شنوایی نشان داد، با توجه به ماهیت ارتباط در افراد ناشنوا، آموزش این افراد لازم است از همگرایی علوم مختلف و فناوری در آموزش زبان و استعاره‌ها استفاده کرد. همچنین نجوان و ساحر^{۲۲} (۲۰۲۰) و محمد دائود^{۲۳}

(۲۰۱۸) نشان دادند استفاده از فناوری در کلاس‌ها بر بهبود انگیزش، درک و عملکرد دانش‌آموزان اثربخش بود؛ کیبوس^{۲۴} (۲۰۱۲) نیز نشان دادند که آموزش الکترونیک نسبتاً در بهبود دستاورد یادگیرندگان کم شنوایی در زمینه هندسه و درک آنها از محیط کلاس مؤثر است.

از آن جایی که آموزش‌های مختلفی برای افراد دارای آسیب شنوایی صورت گرفته، پژوهش حاضر قصد دارد دو روش آموزشی استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته به صورت استفاده همزمان از زبان اشاره و زبان گفتاری و روش محقق ساخته بسته آموزشی الکترونیکی به صورت استفاده از انواع فلش کارتهای الکترونیکی و فیلم آموزشی، که کمتر با هم در پژوهش‌ها استفاده شده اند را مورد بررسی قرار دهد؛ تا به نوعی بدیع بودن عنوان را مدنظر قرار داشته باشد. لذا با عنایت به مطالب و پژوهش‌های عنوان شده، پژوهش حاضر درصدد یافتن پاسخ به این سؤالات است که آیا آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان با آسیب شنوایی اثربخش است؟ و آیا بین اثربخشی استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت وجود دارد؟

روش

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان با آسیب شنوایی پایه نهم دوره اول متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ تشکیل داد. به منظور نمونه‌گیری، از بین مدارس استثنایی دوره اول متوسطه شهر تهران، ۳ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد. پس از کسب مجوزهای لازم و هماهنگی با مسئولین مدارس از بین کلیه دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، تعداد ۷۰ دانش‌آموز به صورت تصادفی انتخاب شد و از این تعداد، دانش‌آموزانی که ملاک‌های ورود به پژوهش (دارای آسیب شنوایی و

تحصیل در مدرسه استثنایی به این دلیل، سن ۱۳ تا ۱۷ سال، هوشبهر ۹۰ یا بیشتر که توسط مدرسه ارزیابی و در پرونده شخصی ثبت شده است، نداشتن مشکلات شدید جسمانی و روانی و یا ناتوانی همبود با ناشنوایی)، به تعداد، ۴۵ دانش آموز به صورت هدفمند به عنوان نمونه آماری انتخاب شد و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش ۱ و ۲ (۳۰ نفر) و گروه گواه (۱۵ نفر) جایگزین شدند. گروه‌های آزمایش و گروه گواه از نظر هیچ یک از متغیرهای جمعیت شناختی شامل جنس و سن، تفاوت معناداری نداشتند و لذا می توان گفت دانش آموزان با جنسیت دختر و پسر و گروه‌های سنی در گروه‌ها به صورت همتا توزیع شدند. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش پژوهش آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل بود. گروه‌های آزمایش و گواه به روش تصادفی همتا شدند و قبل از اعمال مداخله‌های تجربی، پیش‌آزمون اجرا شد و پس‌آزمونی نیز در پایان مداخله اجرا گردید.

گروه‌های آزمایش به ترتیب تحت آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته که شامل ۱۰ جلسه (۲ جلسه آشنایی و تکمیل پرسشنامه‌های پیش آزمون و پس آزمون، ۸ جلسه آموزش)، و آموزش استعاره‌های زبان فارسی با بسته آموزشی الکترونیکی شامل ۱۰ جلسه (۲ جلسه آشنایی و تکمیل پرسشنامه‌های پیش آزمون و پس آزمون، ۸ جلسه آموزش)، قرار گرفتند. گروه گواه هم طی همان ۱۰ جلسه که شامل پر کردن پرسشنامه‌ها نیز بود، آموزش‌های رسمی مدرسه را طبق روال رسمی آموزش و پرورش و با روش رایج در مدارس دریافت کردند. با توجه به شرایط جسمی دانش‌آموزان که دارای آسیب شنوایی بودند تکمیل پرسشنامه‌ها زمان بر بوده و طی دو جلسه انجام شد. پس از مرحله پیگیری به منظور رعایت اصول اخلاقی گروه کنترل هم تحت آموزش با بسته الکترونیکی قرار گرفتند.

جدول ۲. ساختار جلسات کاربست روش آمیخته

جلسه	موضوع	تکلیف
۱	معارفه، آشنایی با دانش‌آموزان و مشخص کردن فعالیت در جلسات اجرا و تکمیل پرسشنامه انگیزه پیشرفت	-
۲	تدریس استعاره "کشیدن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۳	تدریس استعاره "خوردن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۴	تدریس استعاره "افتادن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۵	تدریس استعاره "زدن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۶	تدریس استعاره "داشتن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۷	تدریس استعاره "بردن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۸	تدریس استعاره "گرفتن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۹	تدریس استعاره "بستن" با ارائه داستان	تمرین شفاهی بکارگیری جملات موضوع متن در پایان جلسه
۱۰	اجرا و تکمیل پرسشنامه انگیزه پیشرفت	-

بسته آموزش استعاره به روش الکترونیکی بر اساس منابع و پژوهش‌های پیشین از جمله کتب آموزش رسمی به کودکان ناشنوا و فیلمهای آموزشی موجود، با توجه به تجربه پژوهشگر در چندین سال کار با کودکان با آسیب شنوایی، تدوین گردید و سپس روایی محتوایی و سازه بسته آموزشی بررسی شد و مورد تایید قرار گرفت. به این صورت که میزان

پایایی نظر متخصصین در مورد محتوای پروتکل تایید شد. سپس شاخصهای ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) برای تمام جلسات پروتکل محاسبه شد. تمامی شاخصهای مذکور در محدوده قابل قبول (حداقل ۰/۹۰) بودند. همچنین کارآمدی بسته آموزشی تدوین شده بررسی و تایید شده است (مهدویان و همکاران، ۱۴۰۲).

جدول ۳. ساختار جلسات کاربست روش الکترونیکی

جلسه	موضوع	تکلیف
۱	معارفه، آشنایی با دانش‌آموزان و اجرا و تکمیل پرسشنامه انگیزه پیشرفت	-
۲	تدریس استعاره "کشیدن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ درک استعاره کشیدن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین ۲ در منزل
۳	تدریس استعاره "خوردن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره کشیدن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ درک استعاره خوردن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۴	تدریس استعاره "افتادن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره خوردن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ درک استعاره افتادن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۵	تدریس استعاره "زدن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره افتادن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ درک استعاره زدن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۶	تدریس استعاره "داشتن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره زدن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ تمرین ۱ درک استعاره داشتن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۷	تدریس استعاره "بردن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره داشتن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ درک استعاره بردن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۸	تدریس استعاره "گرفتن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره بردن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ درک استعاره گرفتن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۹	تدریس استعاره "بستن" با ارائه داستان به همراه فیلم و تصویر کارت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره گرفتن (موضوع جلسه قبل)، ارائه کاربرگ درک استعاره بستن پس از تدریس، ارائه کاربرگ تمرین در منزل
۱۰	اجرا و تکمیل پرسشنامه انگیزه پیشرفت	ارائه کاربرگ تکمیلی مرتبط با استعاره بستن (موضوع جلسه قبل)

روش اجرای تحقیق

به منظور جمع آوری داده‌ها از ابزار زیر استفاده شد. به منظور تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اساتید روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز قرار گرفتند و اعتبار محتوی آنها تایید شد همچنین به منظور تعیین پایایی پرسشنامه‌ها یک نمونه مقدماتی شامل ۱۰۰ نفر دانش‌آموز متوسطه اول دارای آسیب شنوایی به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب و نتیجه بر اساس آلفای کرونباخ محاسبه و گزارش شد:

پرسشنامه انگیزه پیشرفت

هرمنس (۱۹۷۰) پرسشنامه انگیزه پیشرفت را با ۲۹ سؤال طرح کرد. نمره گذاری بر اساس طیف لیکرت ۴ درجه ای انجام می‌شود. هرمنس (۱۹۷۰) برای محاسبه روایی از روایی محتوا که اساس آن را پژوهش قبلی درباره انگیزه پیشرفت تشکیل می داد، استفاده کرد و همچنین او ضریب همبستگی هر سؤال را با رفتارهای پیشرفت گرا محاسبه کرده است. ضرایب به ترتیب سؤالات پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۳۰ تا ۰/۵۷ می‌باشد. هرمنس در سال ۱۹۷۰ برای محاسبه پایایی آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی از روش

شناختی گروه‌های آزمایش و گواه، محاسبه فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و آمار استنباطی مانند تحلیل کوواریانس، و همچنین اندازه گیری مکرر به منظور آزمودن فرضیه‌های پژوهش در مرحله پیگیری استفاده شد. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از نرم‌افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد. سطح معنی‌داری نیز در این پژوهش، $\alpha = 0/05$ در نظر گرفته شد.

نتایج

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار انگیزه پیشرفت و تست نرمال بودن در گروه‌های آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته (گروه آزمایش ۱) و روش بسته آموزشی الکترونیکی (گروه آزمایش ۲) و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون را نشان می‌دهد.

آزمون آلفای کرونباخ استفاده کرد. ضریب پایایی محاسبه شده برای پرسشنامه به میزان $0/84$ بدست آمد. با استفاده از روش بازآزمایی در مطالعه اصلی پرسشنامه بعد از گذشت سه هفته مجدداً به کارآموزان داده شد. ضریب پایایی بدست آمده $0/84$ بدست آمد. نمره گذاری پرسشنامه با توجه به ویژگی‌های ۹ گانه که سؤالات براساس آن‌ها تهیه شده است، انجام می‌گیرد. بعضی از سؤالات به صورت مثبت و بعضی دیگر به صورت منفی ارائه شده است. نمره کل یعنی نمره‌ای که از مجموع سؤالات به دست می‌آید اگر بالا (بالتر از میانگین) باشد نشانگر انگیزه پیشرفت بالا و نمرات پایین (پایین تر از میانگین) بیانگر انگیزه پیشرفت پایین در فرد می‌باشد. در پژوهش حاضر، پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ $0/81$ محاسبه شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش، از روش‌های آمار توصیفی مانند اطلاعات جمعیت

جدول ۴. میانگین، انحراف معیار و تست نرمالیت

متغیر	گروه‌ها	پیش آزمون		پس آزمون		آزمون کولموگروف - اسمیرنف	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	Z	سطح معنی داری
انگیزه پیشرفت	آزمایش ۱	۵۸.۶۰	۴.۲۲	۸۴.۸۰	۵.۱۴	۰.۲۳۷	۰.۰۹۳
	آزمایش ۲	۵۷.۵۳	۵.۰۴	۸۷.۰۷	۴.۹۰	۰.۱۳۰	۰.۲۰۰
	کنترل	۵۹.۳۳	۳.۷۵	۶۲.۰۷	۳.۵۱	۰.۱۵۸	۰.۱۹۶

واریانس‌ها^{۲۵} نشان داد که سطح معناداری به دست آمده از آزمون لوین بزرگ‌تر از $0/05$ می‌باشد. بین متغیرهای کمکی (کواریت‌ها) و متغیر وابسته در همه سطوح عامل (یعنی گروه‌های آزمایشی و کنترل) برابری و همگنی حاکم بود. بر اساس مفروضه همگنی شیب خط رگرسیون^{۲۶} سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش آزمون بزرگ‌تر از $0/05$ بود. از آنجایی که تعامل غیرمعنی‌داری بین متغیرهای وابسته و کمکی (کواریت‌ها) مشاهده شد، بنابراین فرض همگنی شیب خط رگرسیون پذیرفته شد. با توجه به رعایت مفروضه‌ها استفاده از تحلیل کواریانس در پژوهش حاضر مجاز است.

همان طور که در جدول ۴. مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار برای متغیر انگیزه پیشرفت، در هر دو گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون آورده شده است. قبل از تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه‌ها، برای اطمینان از این که داده‌های این پژوهش مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کوواریانس را برآورد می‌کنند، به بررسی آنها پرداخته شد. بدین منظور، نرمال بودن داده‌ها با آزمون کولموگروف - اسمیرنف نشان داد که سطح معنی‌داری در آزمون ذکر شده از $0/05$ بزرگ‌تر است، بنابراین توزیع نمرات در متغیرهای تحقیق طبیعی می‌باشد ($P > 0/05$). همچنین، نتایج همگنی

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس

منبع	متغیر	مجموع مجزورات	DF	میانگین مجزورات	F	P	اندازه اثر	توان آزمون
گروه	انگیزه پیشرفت	۵۶۹۱.۲۸۸	۲	۲۸۴۵.۶۴۴	۱۸۷.۰۴۷	۰.۰۰۱	۰.۸۰۸	۱

همان طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود نسبت F تحلیل کواریانس تک متغیری برای متغیر انگیزه پیشرفت ($F=187.047$ و $P<0.01$)، به دست آمد. این یافته نشان می‌دهند که بین گروه‌های آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و روش بسته آموزشی الکترونیکی و کنترل تفاوت معنی‌دار دیده می‌شود. بنابراین می‌توان گفت حداقل یکی از روش‌های آموزش بر انگیزه پیشرفت تأثیر معنی‌داری دارد. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه تفاوت میانگین‌ها، خطای معیار و سطح معناداری انگیزه

پیشرفت در گروه‌های آزمایش و کنترل ارائه شده است.

فرضیه ۱. آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تأثیر دارد.

فرضیه ۲. آموزش استعاره‌های زبان فارسی با روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تأثیر دارد.

فرضیه ۳. بین اثربخشی آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت وجود دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی

متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	میانگین‌های تعدیل یافته	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	سطح معنی‌داری
انگیزه پیشرفت	آزمایش ۱- کنترل	۶۱.۵۹ و ۸۴.۵۱	۲۲.۹۱۸	۱.۴۶۹	۰.۰۰۰۱
	آزمایش ۲- کنترل	۶۱.۵۹ و ۸۷.۸۳	۲۶.۲۳۹	۱.۵۰۷	۰.۰۰۱
	آزمایش ۱- آزمایش ۲	۸۷.۸۳ و ۸۴.۵۱	۳.۳۲۰	۱.۵۳۵	۰.۰۳۷

همان طور که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود، تفاوت بین میانگین گروه آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و گروه کنترل در انگیزه پیشرفت برابر ۲۲.۹۱۸ می‌باشد که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته بر انگیزه پیشرفت مؤثر بوده است. بنابراین، فرضیه ۱ پژوهش تأیید می‌شود. همچنین، تفاوت بین میانگین گروه روش بسته آموزشی الکترونیکی و گروه کنترل در انگیزه پیشرفت برابر ۲۶.۶۳۹ می‌باشد که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت مؤثر بوده است. بنابراین، فرضیه ۲ پژوهش تأیید می‌شود.

همچنین، تفاوت بین میانگین گروه استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و گروه روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت برابر ۳.۳۲۰ می‌باشد که در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که بین گروه استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش آمیخته و گروه روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت تفاوت معنی‌داری به نفع گروه روش بسته آموزشی الکترونیکی وجود دارد. این یافته فرضیه ۳ پژوهش را تأیید می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی بسته آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربست روش الکترونیکی در مقایسه با روش آمیخته بر انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان با آسیب شنوایی بود. که بر این اساس

فرضیه‌های پژوهش تدوین شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد آموزش استعاره‌های زبان فارسی با کاربرست روش آمیخته بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تأثیر دارد. تا کنون در هیچ پژوهشی به اثربخشی چنین روشی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی پرداخته نشده است. مکانیسم تأثیر آموزش استعاره‌های زبان فارسی به روش آمیخته بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی را می‌توان به شرح زیر توضیح داد، آموزش استعاره‌های زبان فارسی با استفاده از رویکرد آمیخته، دانش‌آموزان با آسیب شنوایی را از نظر شناختی درگیر می‌کند. رویکرد روش آمیخته عناصر شنیداری و بصری را با هم ترکیب می‌کند و به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد استعاره‌ها را راحت‌تر از روش سنتی یعنی آموزشهای رسمی مدرسه صرفاً با تأکید بر زبان اشاره که در گروه کنترل اجرا شده است درک کنند. این درگیری شناختی درک و حفظ مطالب را افزایش می‌دهد. در این روش با ارائه مثال‌های واقعی، سناریوها یا داستان‌هایی که شامل استعاره هستند، دانش‌آموزان می‌توانند مفهوم انتزاعی را با موقعیت‌های عینی مرتبط کنند. این زمینه‌سازی به دانش‌آموزان مبتلا به اختلال شنوایی کمک می‌کند تا معنا و اهمیت استعاره‌ها را در ارتباطات روزمره درک کنند و با احساس موفقیت، انگیزه بیشتری برای پیشرفت به دست بیاورند. هنگامی که دانش‌آموزان مطالب را مرتبط و معنادار برای زندگی خود می‌یابند، به احتمال زیاد انگیزه بیشتری برای مشارکت فعال در فرآیند یادگیری پیدا می‌کنند. به طور کلی، آموزش استعاره‌های زبان فارسی با استفاده از رویکرد آمیخته، تعامل اجتماعی را تشویق می‌کند و انگیزه را در دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی افزایش می‌دهد.

دیگر یافته پژوهش نشان داد آموزش استعاره‌های زبان فارسی با روش بسته آموزشی الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تأثیر دارد. با توجه به اینکه بسته الکترونیک آموزش

استعاره‌های زبان فارسی برای اولین بار در پژوهش حاضر ساخته و مورد بررسی و استفاده قرار گرفته است نمی‌توان پژوهشی در این زمینه یافت که با نتایج حاصل از این پژوهش همسو باشد. اما در پژوهش‌های تقریباً مشابهی به بررسی اثر بخشی انواع آموزش الکترونیک بر انگیزه در سایر جوامع آماری مانند مهدویان و همکاران (۱۴۰۲)، نجوان و ساحر (۲۰۲۰)، محمد دائود (۲۰۱۸)، کیبوس (۲۰۱۲)، پرداخته شده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت با استفاده از بسته آموزشی الکترونیکی شامل تصاویر، فیلم و فلش کارت می‌تواند بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی تأثیر مثبت داشته باشد. استفاده از تصاویر، فیلم‌ها و فلش کارت‌ها در بسته آموزشی الکترونیکی، نمایش تصویری استعاره‌ها را فراهم می‌کند و درک و درک معنا را برای دانش‌آموزان دارای نقص شنوایی آسان می‌کند. این پشتیبانی بصری درک و تعامل آنها با مطالب را افزایش می‌دهد و منجر به افزایش انگیزه برای یادگیری می‌شود. بسته‌های آموزشی الکترونیکی اغلب ویژگی‌های تعاملی را ارائه می‌دهند که به دانش‌آموزان امکان می‌دهد فعالانه در فرآیند یادگیری شرکت کنند. این تعامل می‌تواند حس کنجکاوی و علاقه را در دانش‌آموزان مبتلا به آسیب شنوایی برانگیزد و آنها را به کشف و یادگیری بیشتر استعاره‌های زبان فارسی برانگیزد. همچنین بسته‌های آموزشی الکترونیکی را می‌توان برای رفع نیازهای یادگیری فردی طراحی کرد. دانش‌آموزان مبتلا به اختلال شنوایی ممکن است سبک‌ها یا ترجیحات یادگیری متفاوتی داشته باشند، و توانایی سفارشی‌سازی محتوا بر اساس نیازهای خاص آنها می‌تواند انگیزه آنها را با ارائه یک تجربه یادگیری شخصی‌تر افزایش دهد. نکته مهم اینجاست که گنجاندن فیلم و تصاویر واقعی در بسته آموزشی الکترونیکی به دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی اجازه می‌دهد تا ببینند که چگونه استعاره‌ها در موقعیت‌ها

یا زمینه‌های واقعی استفاده می‌شوند. این برنامه کاربردی به آنها کمک می‌کند تا ارتباط و اهمیت یادگیری استعاره را درک کنند که می‌تواند انگیزه آنها را برای تسلط بر این جنبه از زبان فارسی تقویت کند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که آموزش استعاره‌های زبان فارسی با روش بسته آموزشی الکترونیکی در مقایسه با کاربست روش آمیخته بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان با آسیب شنوایی اثربخش‌تر است. با توجه به اینکه قبلاً در هیچ پژوهشی چنین مقایسه‌ای انجام نشده است نمی‌توان در خصوص همسو بودن با سایر پژوهش‌ها اظهار نظری کرد. آموزش استعاره‌های زبان فارسی با روش بسته آموزشی الکترونیکی به چند دلیل ممکن است بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی در مقایسه با کاربرد روش آمیخته مؤثرتر باشد. روش بسته آموزشی الکترونیکی می‌تواند کمک‌های بصری، انیمیشن‌ها و تمرین‌های تعاملی را ارائه دهد که یادگیری را برای دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی جذاب‌تر و در دسترس‌تر می‌کند. این می‌تواند به آنها در درک و درک بهتر مفهوم استعاره کمک کند. بسته‌های آموزشی الکترونیکی را می‌توان برای پاسخگویی به نیازهای خاص و سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان دارای اختلال شنوایی تنظیم کرد. این سفارشی‌سازی امکان آموزش فردی را فراهم می‌کند، که می‌تواند با ارائه یک تجربه یادگیری شخصی‌تر، انگیزه را افزایش دهد. روش بسته آموزشی الکترونیکی می‌تواند حواس متعددی مانند بینایی و لامسه را برای انتقال اطلاعات در مورد استعاره‌ها در خود جای دهد. این رویکرد چند حسی می‌تواند به دانش‌آموزان مبتلا به اختلال شنوایی کمک کند تا مفاهیم آموزش داده شده را بهتر درک کنند و به خاطر بسپارند. بسته‌های آموزشی الکترونیکی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که با سرعت خود یاد بگیرند و در صورت نیاز دوباره

مطالب را مرور کنند. این استقلال می‌تواند انگیزه را با ایجاد حس کنترل بر فرآیند یادگیری به دانش‌آموزان افزایش دهد. بسته‌های آموزشی الکترونیکی اغلب دارای ویژگی‌های دسترس‌پذیری مانند زیرنویس‌های بسته یا گزینه‌های تبدیل متن به گفتار هستند که می‌تواند از دانش‌آموزان دارای اختلال شنوایی در درک و درگیر شدن با محتوا بیشتر حمایت کند.

محدودیت‌ها و پیشنهادات

ذکر این نکته ضروری است که یافته‌های پژوهش حاضر لازم است در بافت محدودیت‌های آن تفسیر و تعمیم شود. از جمله اینکه جامعه، دانش‌آموزان با آسیب شنوایی پایه نهم دوره اول متوسطه شهر تهران بودند. بنابراین، برای تعمیم نتایج به جمعیت‌های دیگر و سایر فرهنگ‌ها، به ویژه در تعمیم آن به دانش‌آموزان با اختلالات همبود لازم است احتیاط شود. همچنین تدوین و تهیه بسته آموزش الکترونیک مناسب سازی شده ویژه کودکان آسیب دیده شنوایی، حرکتی نوین است که نیاز به مطالعه و پژوهش‌های متنوع و بسیار زیاد دارد. پیشنهاد می‌شود در این زمینه پژوهش‌های متنوع‌تری صورت گیرد و کسانی که علاقمند به تولید این آثار هستند به گونه‌ای هماهنگ‌تر و منسجم‌تر با یکدیگر تعامل داشته باشند تا بسته‌های آموزشی بهتر و علمی‌تری مطابق با استانداردهای روز دنیا ویژه کودکان آسیب دیده شنوایی، تهیه و در اختیار دانش‌آموزان و مدارس قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابهی در مقاطع تحصیلی مختلف و گروه‌های مختلف کودکان استثنایی همچنین با در نظر گرفتن نقش جنسیت تکرار گردد. با توجه به اثربخش بودن آموزش به صورت آمیخته و با بسته الکترونیک، پیشنهاد می‌شود روش‌های نوینی از این دست در چهارچوب آموزش‌های مصوب آموزش و پرورش قرار گیرد.

یادداشت‌ها

- Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (۲۰۲۲). *Educating exceptional children*. (۴th ed) Cengage Learnin.
- Koohgard, A. (۲۰۱۷). Approaches and methodology of teaching Persian to people with hearing impairment (deaf people). (Master's thesis, Allameh Tabataba'i University).
- Lakoff, G., & Johnson, M. (۲۰۲۰). Conceptual metaphor in everyday language. In *Shaping entrepreneurship research* (pp. ۴۷۵-۵۰۴). Routledge.
- Lieu, J. E., Kenna, M., Anne, S., & Davidson, L. (۲۰۲۰). Hearing loss in children: a review. *JAMA*, ۳۲۴(۲۱), ۲۱۹۵-۲۲۰۵.
- Lou, Y., Abrami, P.C. & Apollonia, S. (۲۰۱۲). Small group and individual learning with technology: a meta-analysis. Review of Educational Research, ۷۱(۳): ۴۴۹-۵۲۱.
- Mahdavian, M., Naderi, F., Zargar Shirazi, F., & Homaei, R. Development and validation of Persian language metaphor training package using electronic method and determining its effectiveness on communication-verbal skills in students with hearing impairment. *Exceptional Children Quarterly*, (In press).
- Mohamadnia, E. (۲۰۱۳). Effect of sign language on increasing the understanding of deaf people in Persian literature (case study of deaf people, Golestan Province). (Master's thesis, Payame Noor University of Tehran).
- Mohammad Daoud, S. H. (۲۰۱۸). Effectiveness of an electronic curriculum for communication skills in accordance with the standards of quality of e-learning in the academic achievement and attitude towards the course of students of the Faculty of Sharia University Qassim. *International Journal for Research in Education*, 42(۱), ۱-۳۴.
- Mousavi Nasab, S., & Hagbin, F. (۲۰۱۷). A comparison of the representation of emotions and conceptual metaphors in the language of deaf and hearing adults. *Comparative Linguistics Research*, ۷(۴), ۴۳-۶۰.
- Najwan, F., & Saher, A. (۲۰۲۰). Measuring the Effectiveness of Using Technology in Classes on Students' Motivation, Perception, and Performance. *Journal of Talent Development and Excellence*, 12(۳s), ۱۱۱۴-۱۱۲۴.
- Osonwa, O. K., Adejob, A. O., Iyam, M. A., & Osonwa, R. H. (۲۰۱۳). Economic status of parents: A determinant on academic performance of senior secondary schools students in Ibadan, Nigeria. *Journal of Educational and Social Research*, ۳ (۱), ۱۱۵-۱۲۲
- Oviedo, A. (۲۰۰۴). *Classifiers in Venezuelan Sign Language*. Signum-Verlag.
۱. Exceptional education
 ۲. Fowler
 ۳. Kirk
 ۴. hearing impairment
 ۵. Lieu
 ۶. Cole & Flexer
 ۷. motivation to progress
 ۸. Osonwa
 ۹. metaphor
 ۱۰. Cognitive linguistics
 ۱۱. Lakoff & Johnson
 ۱۲. Littlemore
 ۱۳. Gibbs & Colston
 ۱۴. Signed speech
 ۱۵. mixed method
 ۱۶. Oviedo
 ۱۷. Wilcox
 ۱۸. Woodward & Rieth
 ۱۹. Lou
 ۲۰. electronic educational package method
 ۲۱. Gunter
 ۲۲. Najwan & Saher
 ۲۳. Mohammad Daoud
 ۲۴. Kiboss
 ۲۵. homogeneity of variance
 ۲۶. homogeneity of regression

منابع

- Bazrafshan, S., Alikhani, M., & Rastegarpour, H. (۲۰۱۳). Effect of e-learning content (multimedia educational) on learning science sixth grade female students with hearing impairment. *Journal of Exceptional Education*, ۱۴(۳), ۱۷-۲۱.
- Cole, E. B., & Flexer, C. (۲۰۱۹). *Children with hearing loss: Developing listening and talking, birth to six*. Plural Publishing.
- Fowler, S. A., Coleman, M. R. B., & Bogdan, W. K. (۲۰۱۹). The state of the special education profession survey report. *Teaching Exceptional Children*, 52(۱), ۸-۲۹.
- Gibbs, R. W., & Colston, H. L. (۲۰۱۲). *Interpreting figurative meaning*. Cambridge University Press.
- Gunter, P., Miller, K., Venn, M., Thomas, K (۲۰۱۲). Self-graphing to success: computerized data management, *Teaching Exceptional Children*, ۳۵ (۲): ۳۰-۴۰.
- Kadivar, P. (۲۰۱۹). *Psychology of learning*. Tehran: Samt Publications.
- Kakojouybari, A. A., & Sharifi, A. (۲۰۱۳). Effect of hearing impairment on academic achievement of hearing impaired students. *Audiology*, ۲۲(۲), ۱۹-۳۰.
- Kiboss, J. K. (۲۰۱۲). Effects of special e-learning program on hearing-impaired learners' achievement and perceptions of basic geometry in lower primary mathematics. *Journal of Educational Computing Research*, 46(۱), ۳۱-۵۹.

- Slavin, R. (۲۰۰۶). Educational psychology. (Y. Seyed-Mohammadi, Trans.). Tehran: Ravan Publications. (Original work was published in ۲۰۰۶)
- Wilcox, S. (۲۰۰۴). *Gesture and language: Cross-linguistic and historical data from signed languages*. Gesture, ۴(۱), ۴۳-۷۳.
- Wilcox, S. (۲۰۰۴). *Gesture and language: Cross-linguistic and historical data from signed languages*. Gesture, ۴(۱), ۴۳-۷۳.
- Woodward, J., & Ferretti, R. (۲۰۱۴). The evolving use of technology in special education: is 'effectiveness' the right question. *L. Florian: The SAGE Handbook of Special Education*, 2, ۷۳۱-۷۴۷.
- Qorbani, A. (۲۰۱۶). Effect of multidisciplinary occupational therapy on improving reading skills of hearing impaired children (case study). *Journal of Exceptional Education*, ۱۸(۱۴۲), ۵۹-۶۳.
- Raeiat, Kh. (۲۰۱۸). Spelling choices and similar words. *Ormazd Research Journal*, ۱(۴۲), ۲۶۹-۲۸۵.
- Riasi, M., Nilipour, R., Hassani Abhariyan, P., Mahmoudian, S., & Qodsini, M. (۲۰۲۳). Language intervention based on cognitive metaphors and time perception in children with cochlear implants. *Journal of Mental Health Principles*, ۲(۲۴), ۶۷-۷۳.
- Saif, A. A. (۲۰۱۹). *Modern educational psychology: Psychology of learning and teaching*. Tehran: Doran Publishing.